

武備志

武備志卷一百一

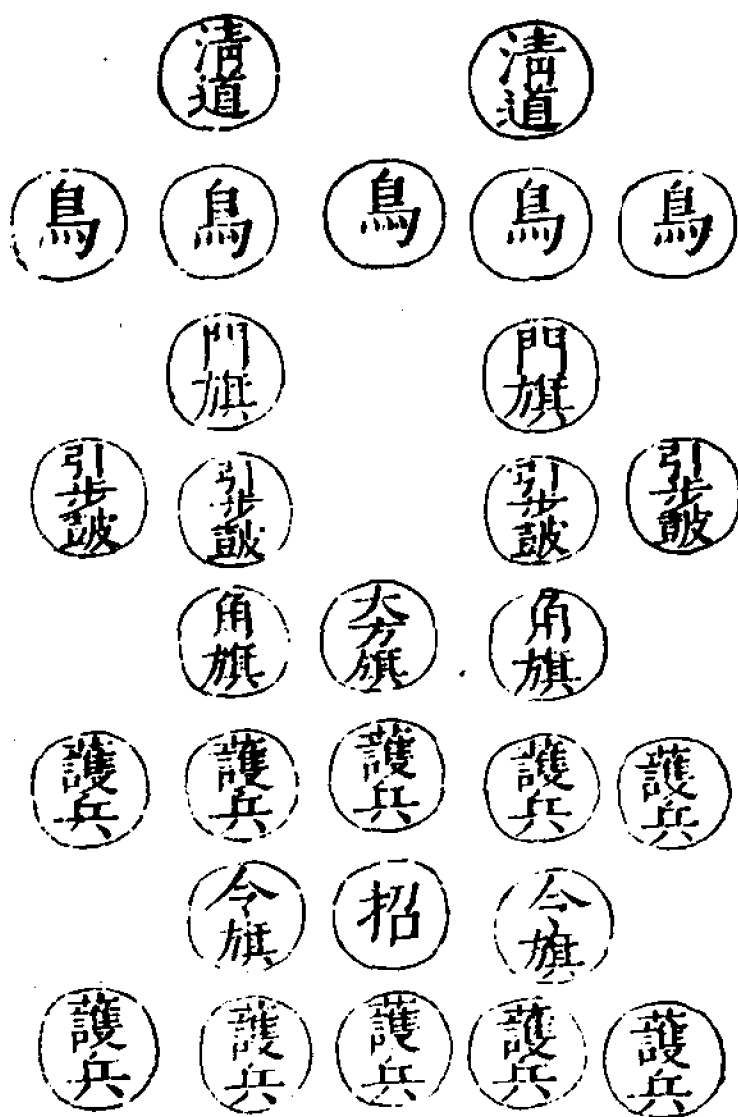
防風茅元儀

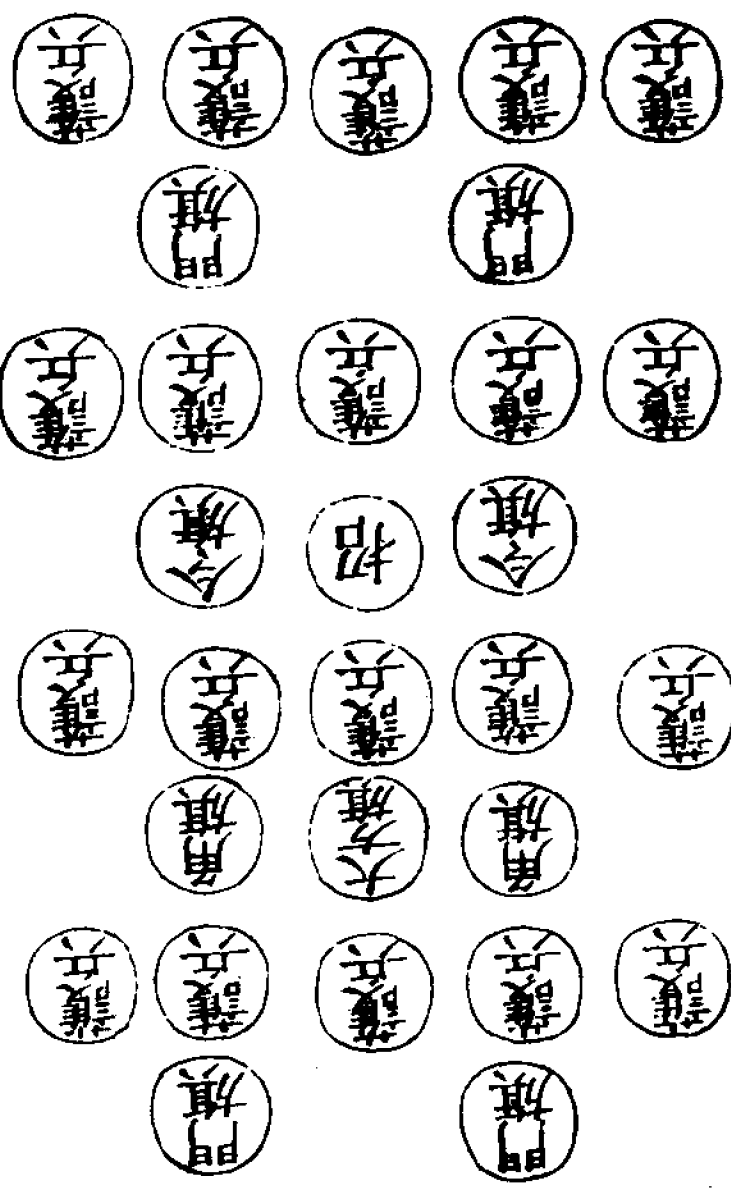
軍資乘

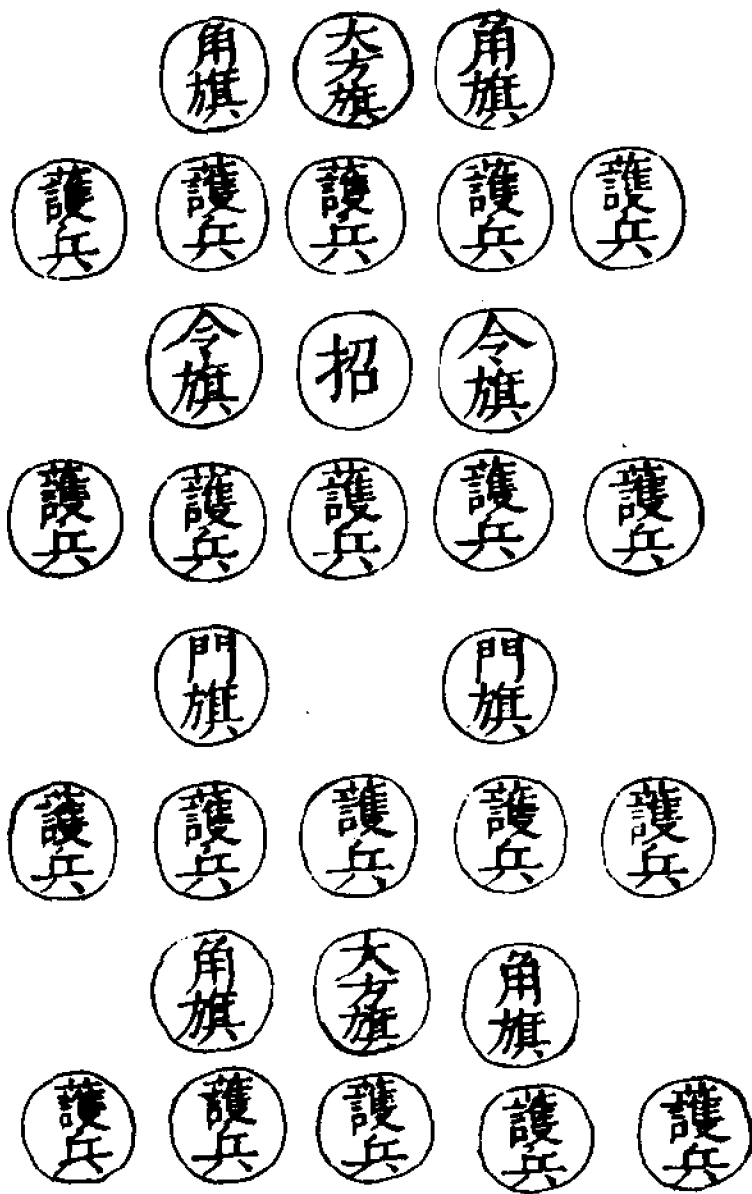
戰六

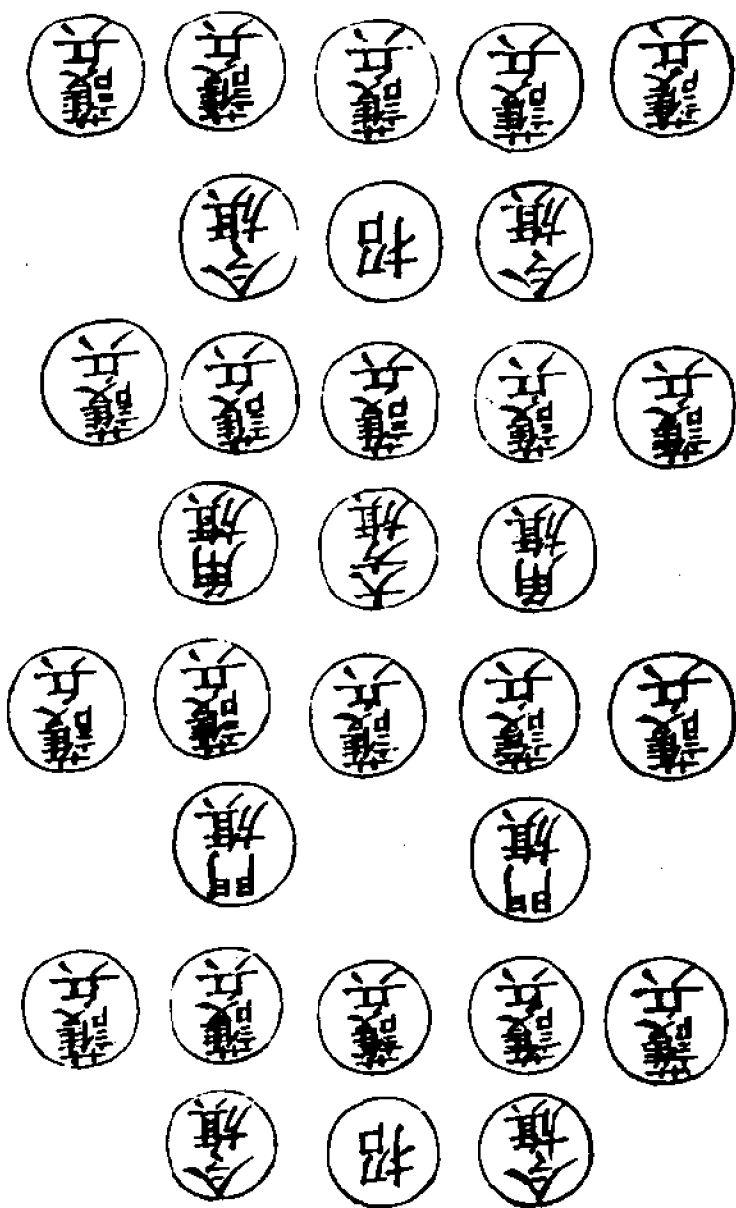
旌旗三

大將出軍清道圖









中芳

中芳

中芳

中芳

中芳

小五招

小五招

小五招

小五招

小五招

金鼓旗

金鼓旗

鐸鈴

鉦

鉦

鐸鈴

喇叭

唢囉

唢囉

喇叭



五

兵部



新田



銅鼓



士



鼓



肆



小鑄



韓

韓

韓

應用人數

軍令牌四面、可用四人、

大門旗十面、每面用人二名、

五方旗十五面、神旗五面、單擺、飛虎旗五面、

五方擺五行五面、一字擺用人十五名、

角旗十面、每面一名、

五方高招正副十面用人二十名、

坐纛一面用人五名、護纛親兵二十五名、

押旗令旗二十四面用人二十四名、下營、卽

散營內督察監軍

金鼓旗四面，用人四名。

金鼓二副，鑼二，摔鑼二，唢囉四，喇叭四，鼓十二，笛二，摔鈸二，板二，細樂八，共用吹鼓手三十八名。每五方旗高招一面，後護旗各精兵五名，共十層，用兵五十名。

將馬前

令牌三面，官三員。

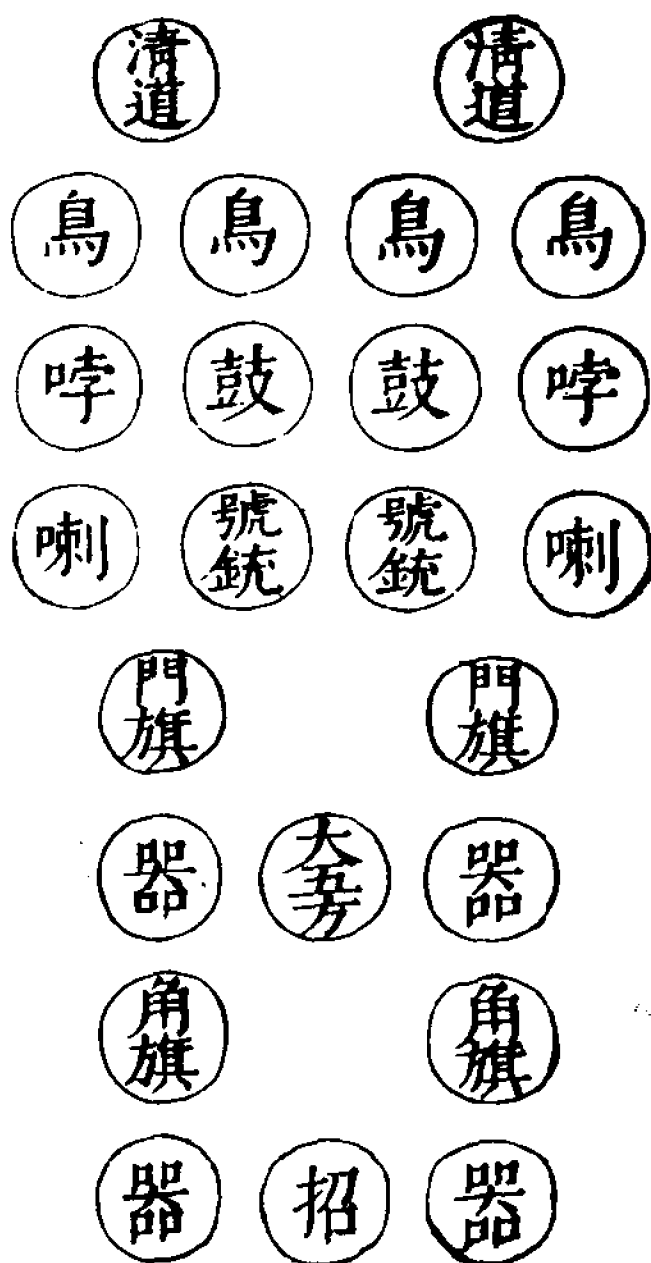
長短兵，每排五名，共五層，通一隊二十五名。

馬後

令字小旗牌背招一十二面、用馬十二疋、親信膽勇員役執之、每四人一層、分三層、專聽督遣密令、

押後兵二十五名、各用長短器、

大將清道旗



巡視
器
角
器
門
器
角
器
門

招
大
招
大

巡視
器
角
器
門
器
角
器
門

門旗

器

角旗

器

門旗

器

角旗

器

大秀

招

大秀

招

門旗

器

角旗

器

門旗

器

角旗

器



⑤



④



真



小鐵



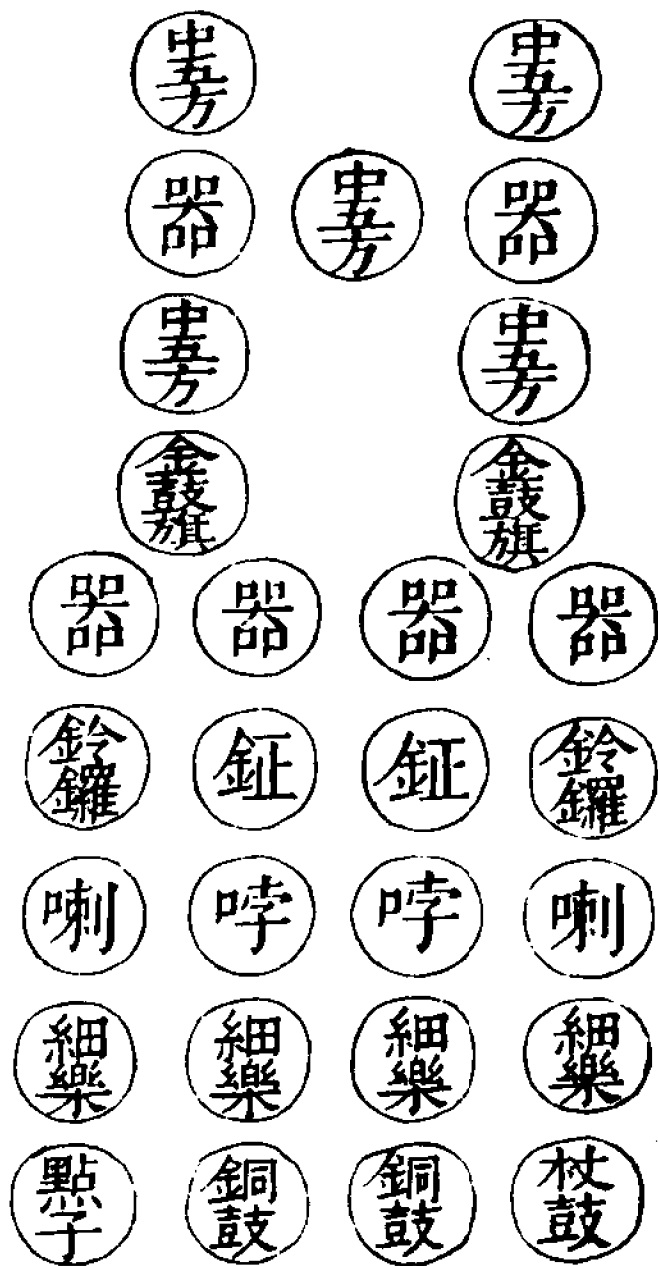
小鐵

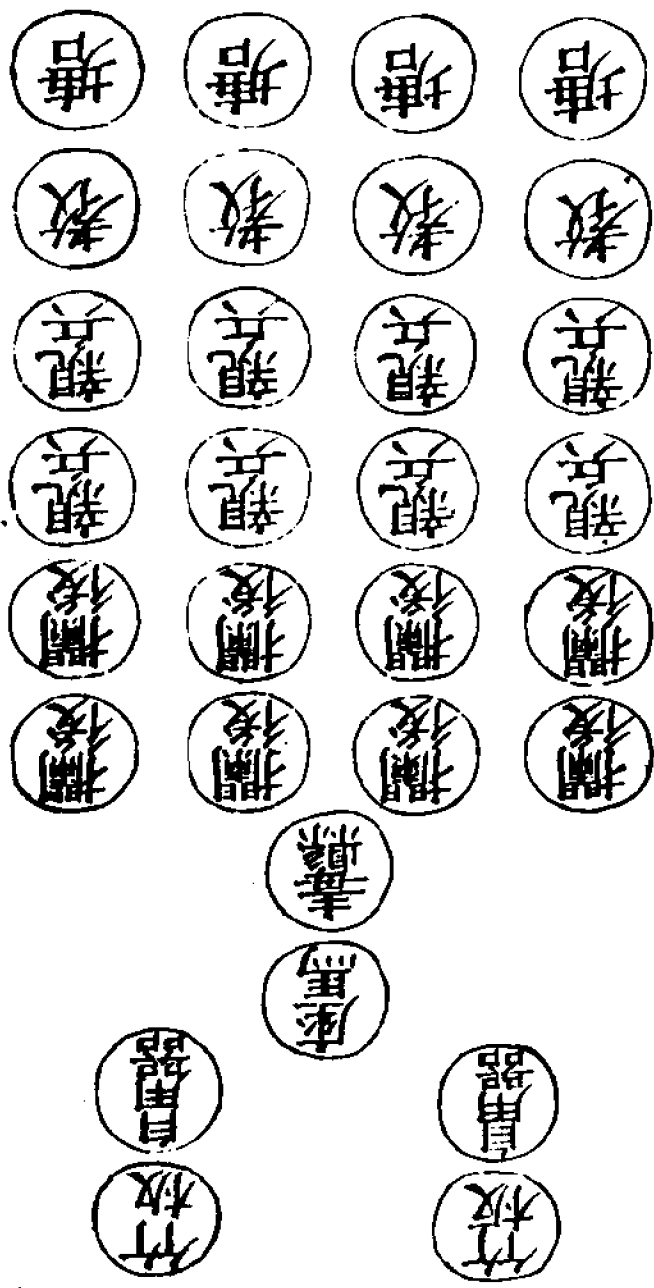
學



稗

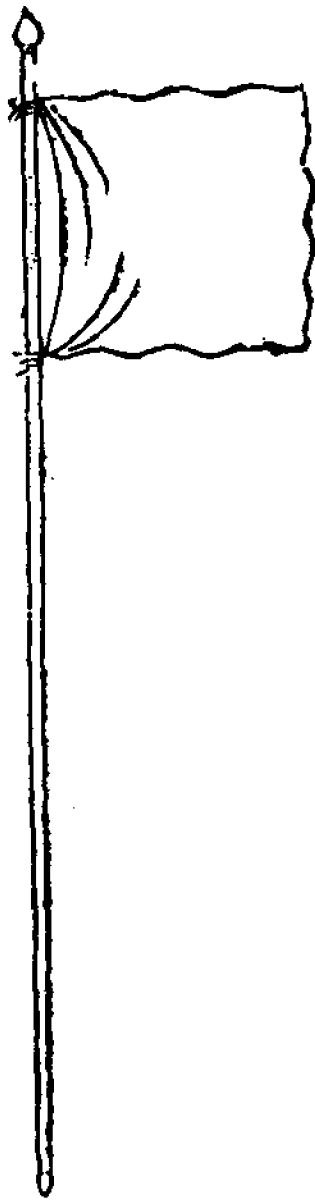




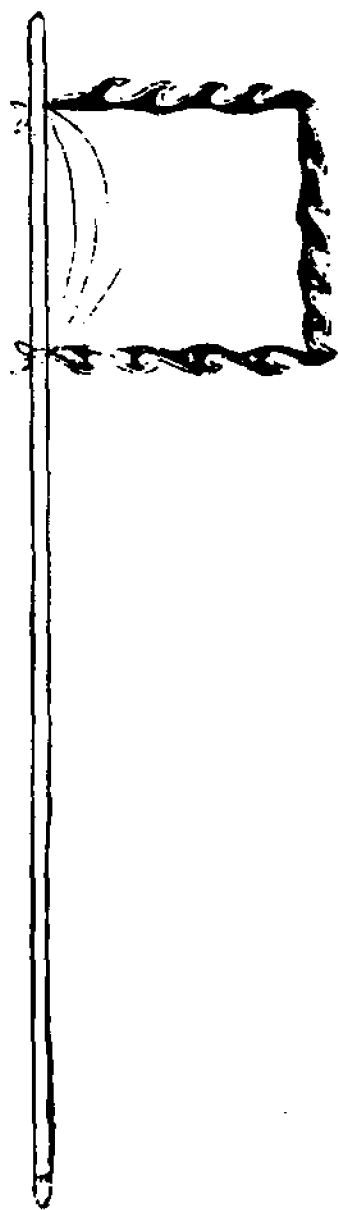


每一大營大將認旗從納音五色帶各營將認旗用本方之色以邊應主將以號帶應德德國王也把總認旗以心坐本方以邊應把總以帶應德德旗總旗以色應本哨以邊應總司隊長旗以色應旗總軍士盔有纓而無旗隊總盔旗長三寸上書隊哨分數字樣方色照哨將旗

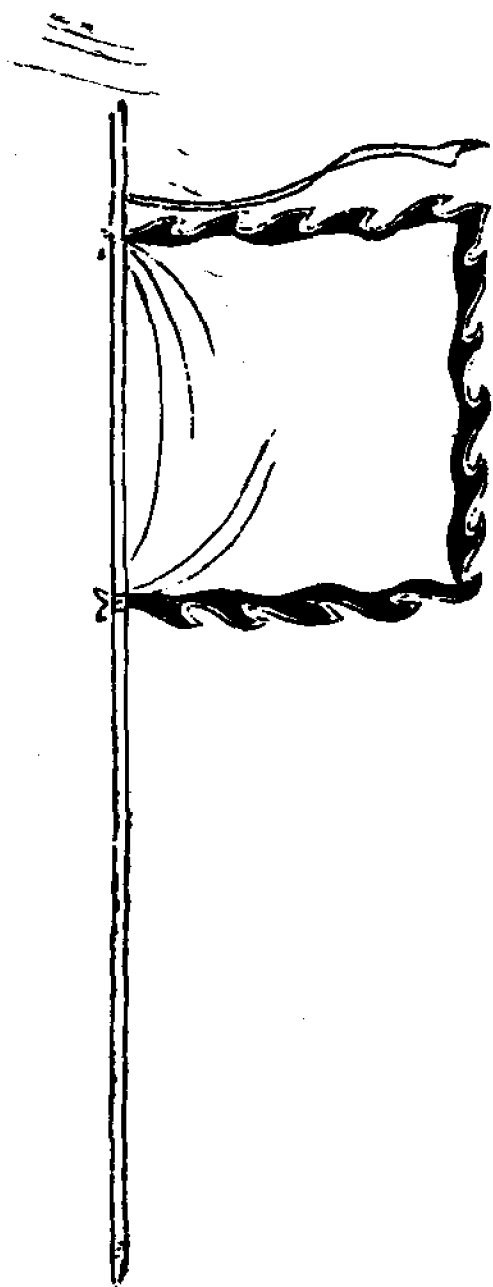
隊長認旗方一尺桿用長鎗一丈五尺旗懸高九尺，
里二斤。



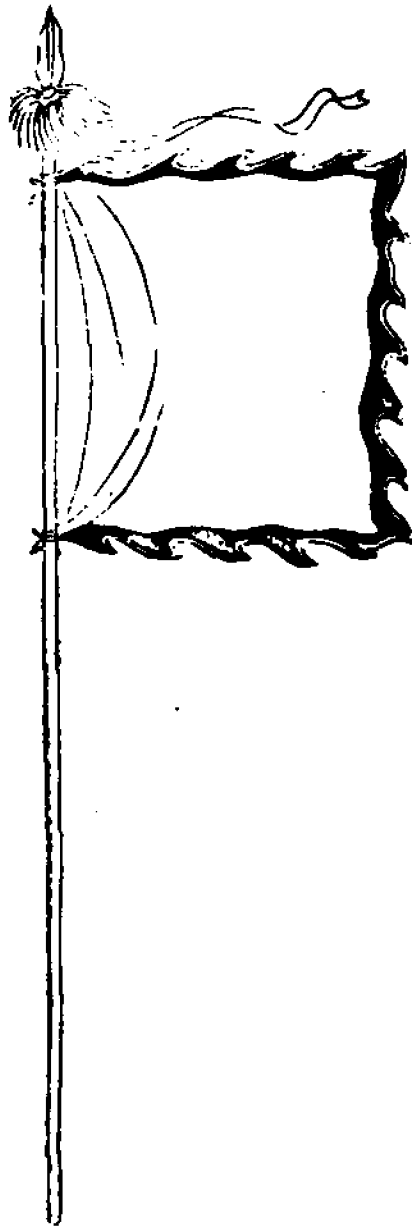
旗總認旗方一尺五寸斜角有邊桿用長鎗一丈五尺旗懸高一丈一尺



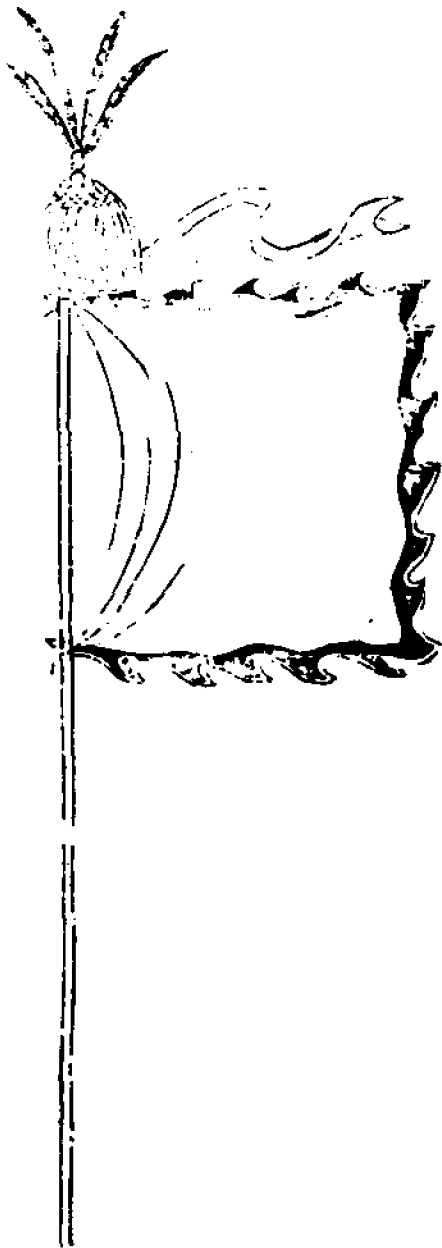
哨官認旗方二尺斜角用邊帶長三尺桿用長鎗
一丈六尺旗懸至頂



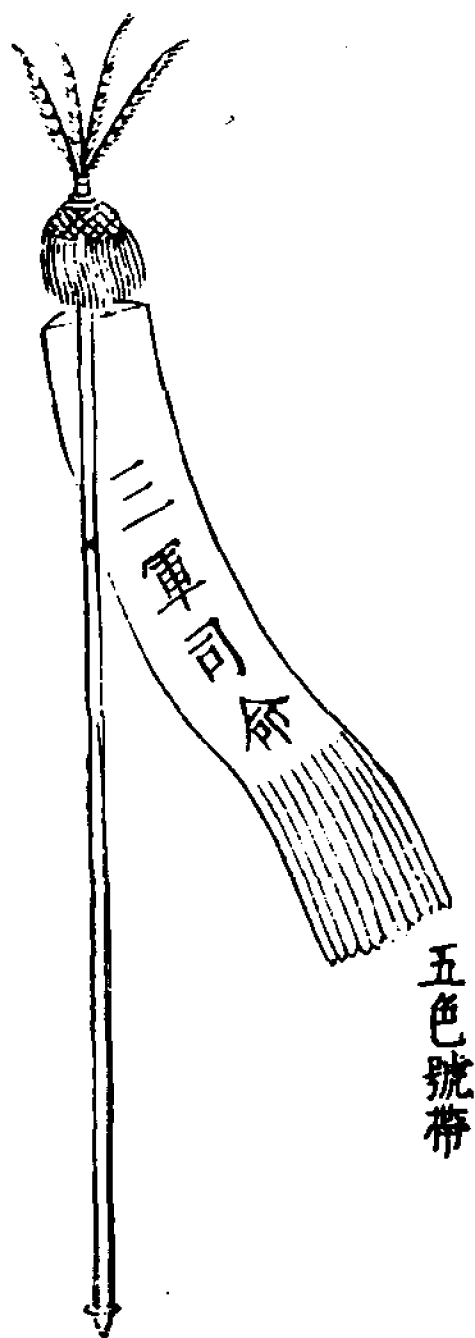
把總認旗方三尺斜角用邊帶纓頭桿高一丈七尺旗懸至頂



營將認旗方五尺斜角用邊帶纓頭雉尾桿高
丈八尺旗懸至頂



土將旗、桿高一丈九尺、旗長三尺、闊一尺五寸、
尾帶用五色、二十五條長二尺五寸、



五色號帶

前營將官認旗紅心紅邊黃帶珠纓雉尾書前軍
司命五方旗五色俱紅邊

前司把總旗紅心紅邊黃帶五方旗俱紅邊

前哨官旗紅心紅邊黃帶

旗總旗紅心紅邊

隊長旗紅無邊

左哨官旗藍心紅邊餘同

旗總旗藍心紅邊

隊長旗藍無邊

右哨官旗白心紅邊餘同

旗總旗白心紅邊

隊長旗白無邊

後哨官旗黑心紅邊餘同

旗總旗黑心紅邊

隊長旗黑無邊

中哨官旗黃心紅邊餘同

旗總旗黃心紅邊

隊長旗黃無邊

左司把總旗藍心紅邊黃帶五方旗俱紅邊

左右中前後哨官旗心照各方俱藍邊黃帶

左右中前後旗總旗照哨官旗藍邊

隊長旗照哨官旗無邊

中司把總旗黃心紅邊黃帶五方旗俱紅邊

左右中前後哨官旗心照各方俱黃邊黃帶

左右中前後旗總旗照哨官旗黃邊

隊長旗照哨官旗無邊

右司把總旗白心紅邊黃帶五方旗俱紅邊

左右中前後哨官旗、心照各方、俱白邊黃帶、

左右中前後旗總旗、照哨官旗、白邊、

隊長旗、照哨官旗、無邊、

後司把總旗、黑心紅邊黃帶、五方旗俱紅邊、

左右中前後哨官旗、心照各方、俱黑邊黃帶、

左右中前後旗總旗、照哨官旗、黑邊、

隊長旗、照哨官旗、無邊、

營將、每一營將官認旗一面、

金鼓旗一面、

門旗二面，

坐纛一面，

丑方旗五面，

高招旗一面，

巡視旗十面，

把總認旗各一面，

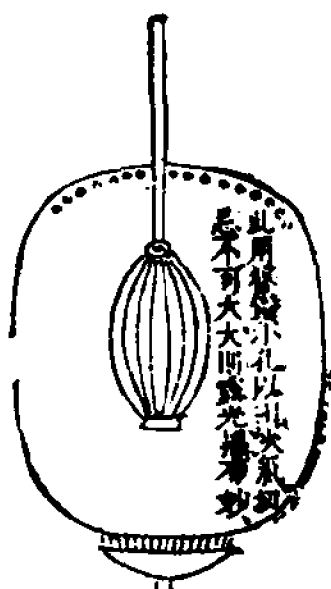
哨官認旗各一面，

旗總鎗旗各一面，

隊總鎗旗各一面，

營旗燈圖

罩蓋圖



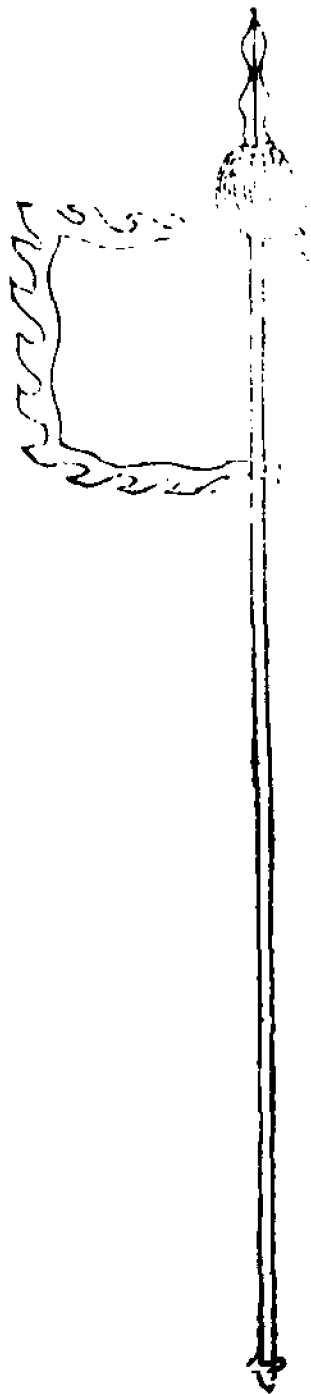
此用繩貫
收口須嚴

中軍旗鼓上應備各黃油紙鐵絲燈一盞俱圓八寸，纛上用五色燈五盞一行聯下，俱圓九寸，各雜流官生人等每起頭目各帶燈一盞俱圓六寸，低執隨身前總哨旗上紅油紙鐵絲燈一盞高照一盞俱粗四寸長七寸，每一隊旗上一盞色同俱粗五寸長一尺黑油罩一件。

左總燈尺寸同但用藍油紙，
右總燈尺寸同但用白油紙，
後總燈尺寸同但用綠油紙。

中總塘報等燈俱圓而黃高圓俱七寸
罩蓋最要或一時遮隱使寸明不露或明管暗徙
或暗管倏明爲莫測之巧也

塘報旗桿用鎗長九尺上繫旗方一尺凡行軍搖旗是有賊至摩一賊多



武備志卷一百二

防風茅元儀輯

軍資乘

戰七

器械一

茅子曰器械者所以禦侮也然禦侮之用有方鼓氣之用無方有所恃則神全有所倚則力張神全力張稚子可以驅虎豹况均之手足耳目乎武經總要所載器械頗博爲復採近世所益者而差次

之

弓

矢

雜箭
溜子附

藏弓箭具

弩
弩箭附

刀

鎗
牙附

棒棍

牌

腰刀標錦校鎗附

劒

鍔

簡

疾藜

蒜頭

鐵鏈夾棒

飛槌

飛鈎

飛鎚

鏡鈹

傷杷

扒

鏡

大斧

鏟

狼筈

盔

甲

夷甲馬甲鐵鋼附

車

無敵神牌

飛輪

望樓

拒馬木

蒺藜

弓

茅子曰、弓者、器之首也、故言武事者、首曰弓矢、我
觀武經所載弓名殊而式同、今之弓不盡此也、心
竊疑之、嘗聞之吾友王鳴鶴曰、周禮有六弓、曰王

弓、弧弓、夾弓、庾弓、唐弓、弓之良者、名烏號、繁弱、其制今不可考、武經總要所載黃樺弓、黑漆弓、白樺弓、麻背弓、其名雖異、其實則同、今開元弓、其制強大耐久、九邊將士多用之、最稱利器、若腹裏稱良者、北京有槽稍、槽壩、大稍、小稍、皆有可稱者、其弦甚短、口緊而背曲、拽之易滿、雖不善射者、亦無彈袖之病、河南有陳州弓、南京揚州有小稍弓、皆窄面短身、天少熱則多滾失、緩急難恃、不得已而有合竹弓之制、以漆漆之、取其陰雨不解、暑天不走、

可備南方水戰之用、但無反性、發矢不能出百步之外、廣東、廣西有生漆、下面之弓、風雨不畏、走滾亦少、其身極圓、細力苦不大、射亦不遠、夫器之利也、因地、因時、難以執一、至於戰陣之用、非軟弓不能、古云、軟弓、長箭、快馬、輕刀、此四事、非閑戰陣者、不能得其趣、至于持硬弓而號稱勇力者、此不過將官套子、至於臨敵、非持滿不能中、非久持對定、不能中、其所欲中之處、彼硬弓方得滿、卽欲發矢、安得久持而得其巧、若果力大而又能久持此、又

上之上者也。或曰：射者意中也，突然而發，使敵莫測，何用久持？鶴曰：此乃射疎遠小敵及飛禽走獸之說也。先誠其意，而箭隨意發，所謂得手應心之妙。至于臨大敵，千百爲羣，非持滿以待，而勢不威猛，所謂勢如彍弩，捷若發機，全在勢險節短上做工夫。故能使敵不敢犯此弓。貴久持，而久持貴弓軟也。所謂軟者，謂力可致弓，而不爲弓所致，非盡謂人人皆宜用軟弓也。又聞諸志曰：弓有六善，一者往，體少而勁；二者太和而有力；三者久射力不

屈、四者寒暑力一五者弦聲清實六者一張便正
凡弓往體少則易張而壽但患其不勁欲其勁者
妙在治筋凡筋生長一尺乾則減半以膝湯濡而
極之復長一尺然後用則筋力已盡無復伸弛又
揉其材令仰然後傳角與筋此兩法所以爲筋也
凡弓節短則和而虛虛謂挽過
吻則無力節長則健而柱柱謂
挽過咳則木強而不來節調
把梢桿木長則柱短則虛節得中則和而有力
仍弦聲清實凡弓初射與天寒則勁強而難挽射
久天暑則弱而不勝矢則膠之爲病也凡膠欲薄

而筋力盡、強弱任筋而不任膠、此所以射久力不
屈、寒暑力一也、弓所以爲正者材也、相材之法、視
其理、其理不因矯揉而直中繩、則張而不跛、此弓
人之所當知也、合斯二者、而弓無遺議矣、故列武
經之四弓、并鳴鶴所言開元小稍二弓、而並圖之、
開元者、今之大稍也、又西番用木弓、并載之、而先
列制弓法數條於前、

一用竹胎、三尺五寸、牛角面二條、桑榆木作稍、各
長一尺、中堅木爲把、長五尺、用魚膠四兩、牛筋半

斤製年餘方用、

一馬蝗面弓、謂用大牛角解截成面而闊、遇拽滿則曲如扇圈、受力均勻、不嚼不走、不閃不朒、

一泥鰍面弓、謂用小牛角解截成面而狹、遇拽滿則曲如折竹、受力不勻、易嚼易走、易閃易朒、

一披背筋法、披筋一版、晴暄合待半月、陰雨合待一月、方令再上、或連披數版、則內濕外乾、射不旬月、解脫可待、

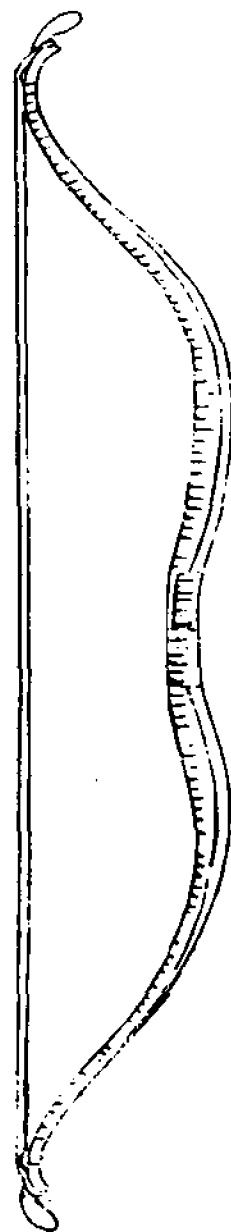
一漆弓背面法、用漆一重、晴暄合待十日、陰雨合

待二十餘日方再漆不可日添數重則內濕外乾射不季月斷脆可待

一裏弓之法或用黃樺或用桃皮或用朱紅皆不若黑生漆免被水透

一梢弓之法或用白角或用魚枕或用繪畫或用紅綠花彩皆不若用黑生漆免費工績

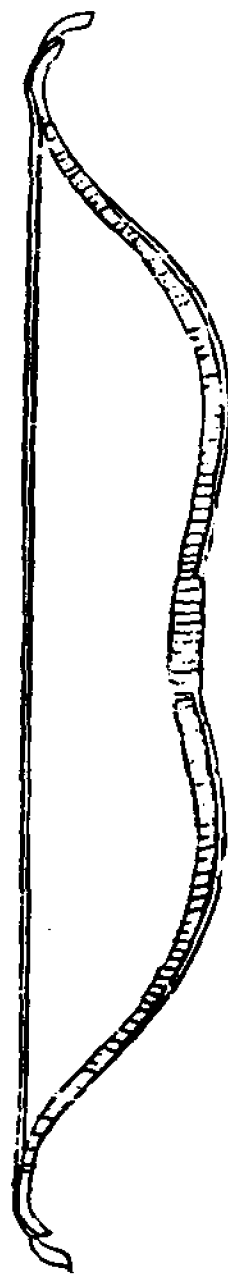
黃樺弓



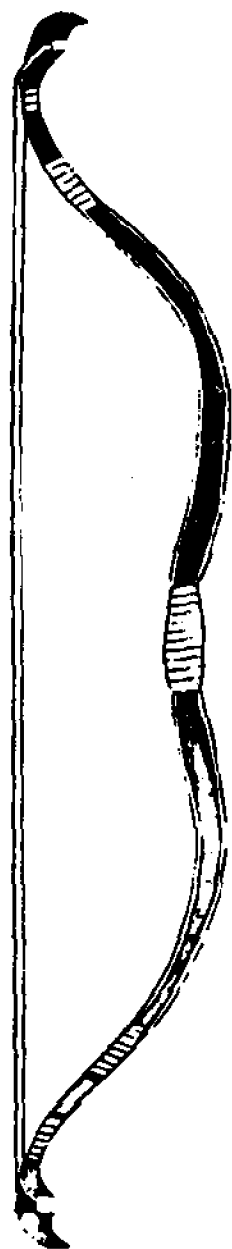
黑漆弓



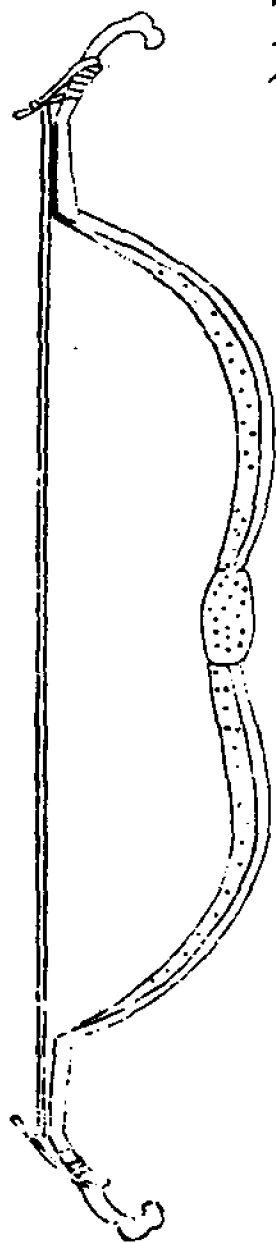
白樺弓



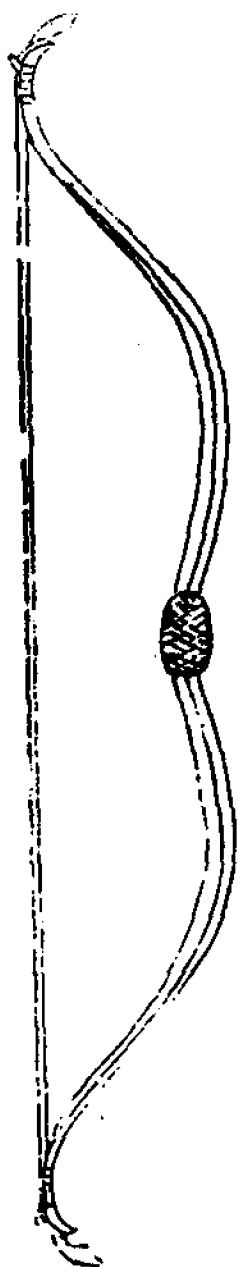
麻背弓



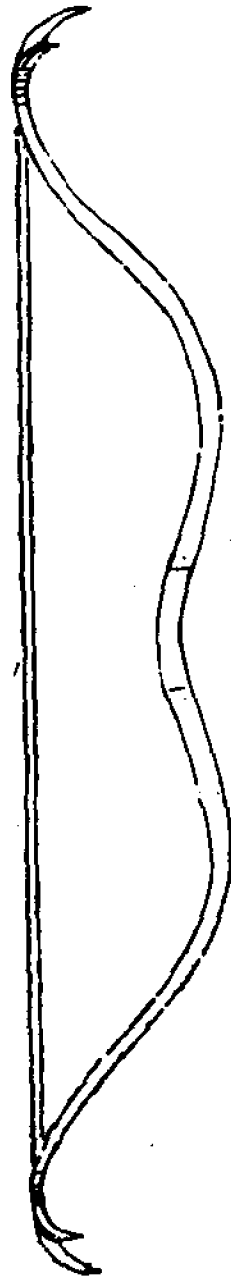
開元弓



小稍弓



西番木弓

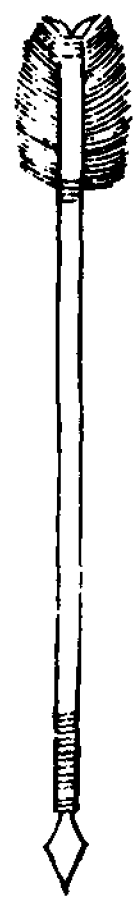


矢

茅子曰制箭之法難矣哉弓之力欲與人協矢之力欲與弓協善哉鳴鶴之論其法也惟要頭桿相稱中粗而兩頭少細則肯行矣頭要點鋼方透得甲過箭肩要蓋過箭桿方可入堅不然兩強相遇則箭鏃易入箭腹矣鐵信要長入箭腹五寸方妙其羽必用生漆下絲纏方不畏雨濕近日邊方柳桿箭易灣費力端正遇陰復舊又灣惟樺木桿可用而胡地騷柳桿徑直堅梗尤爲上等夫箭之輕

重當以弓力爲準。若南方小弓而發北方大箭，則不能過三十步。用北方大弓而發南方竹箭，則摧折矣。而南方所用之箭，不過五錢，夾衣五層則不能透。又安足以稱利器也。知吾友之意者，可以制箭矣。吾聞之志曰：夷牟作矢，古有往矢、繫矢、殺矢、鏃矢、矰矢、弗矢、恒矢、庫矢之異。又名金僕姑。其制今不可考。武經所載矢式七，今不啻數倍爲並列之。其弩箭名目，見其弩下，兩用者存之。

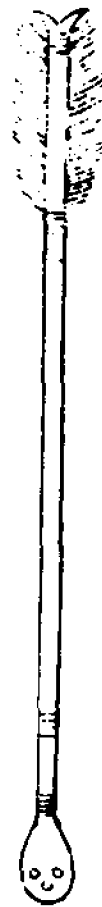
點鋼箭



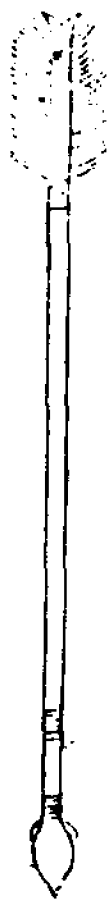
鐵骨麗錐箭



木撲頭箭 施于教閱



火箭 施火藥于箭首、弓弩通用之、其傳藥輕重、以弓力爲準、



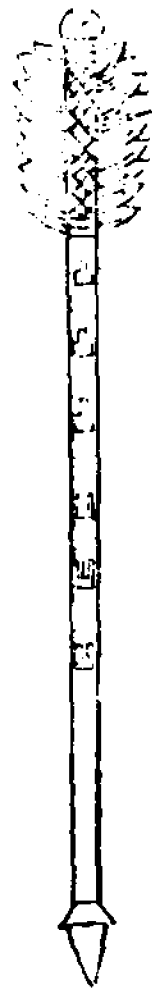
烏龍鐵脊箭



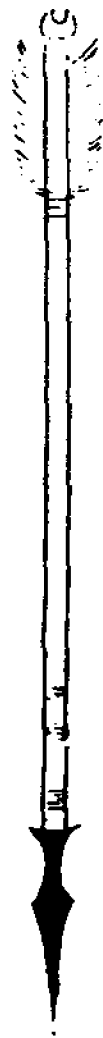
鳴髑箭 戲射



鳴鈴飛號箭



透甲錐箭

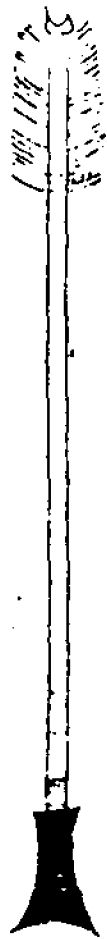


菠菜頭箭



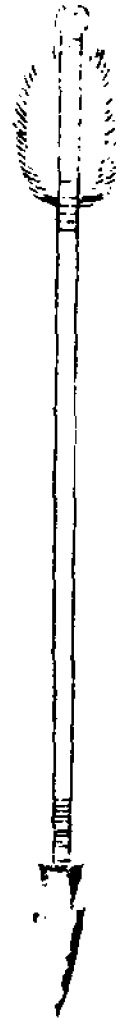
鑿子頭箭

兼可射馬



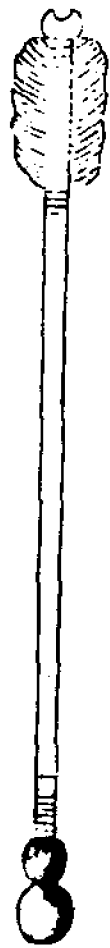
兩開肩箭

戚繼兵
新制



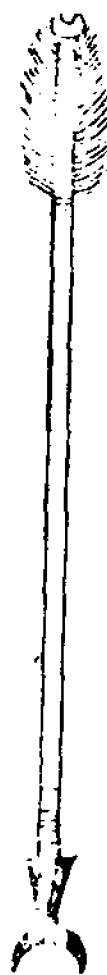
狼舌頭箭

射馬



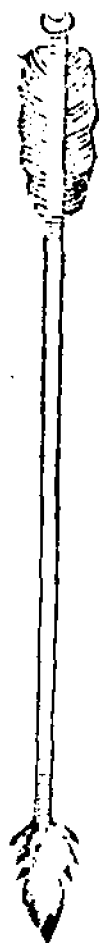
月牙箭

射牲水戰
射蓬索



艾葉頭箭

射馬



柳葉箭

兼可射馬



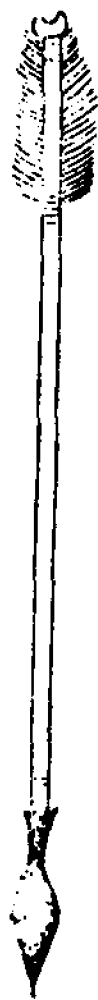
三叉箭



菱葉頭箭



眉針箭



鏹子箭

射馬

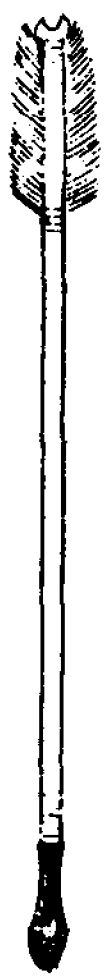


兔叉箭

射馬射獸



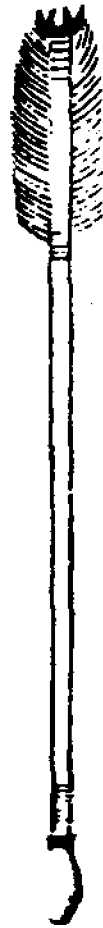
皮頂角頂小樸頭 俱演射用



鐵樸箭 傳號打牲



四扣馬箭



攢竹箭



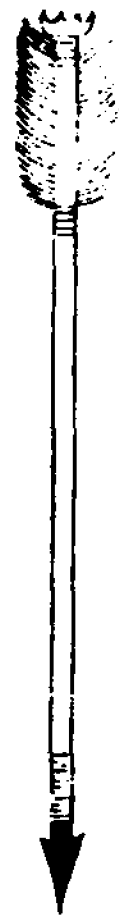
無扣箭



蕎麥稜箭



半邊扣箭

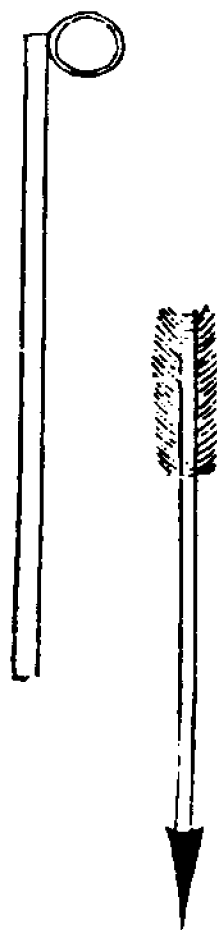


雜箭 溜子附

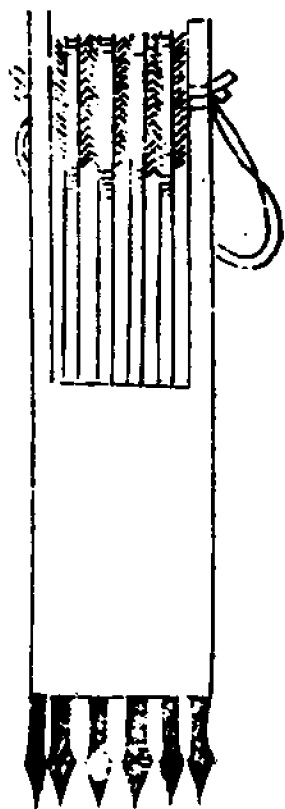
茅子曰：箭惟一習于弓而已。弓之外者，唯弩箭各見于其弩下，便于按也。又有鞭箭、袖箭、筒子箭、流星箭、鞭箭者，銅爲溜子以發之。袖箭者，箭短而簇重，自袖忽發，可以禦人三十步之遠。近世大將軍劉綬最善之。其筒箭者，用竹筒爲箭，入筒中，筒中分前截爲筒，後節爲燕尾形。箭長一尺二寸，頭長五寸，桿長七寸。鳥羽頭要一刀，以外重點鋼塗毒藥，更妙。發不用弓，以手發之。燕尾上生一絆，帶手。

入絆中、用手拏燕尾并箭要緊、儘力發之、力大者
每筒二十枝、力小者每筒十五枝、乃一人敵十人
法也、流星箭者、亦用手發、鐵桿中用鉛四兩、取其
重而有力也、總曰雜箭、

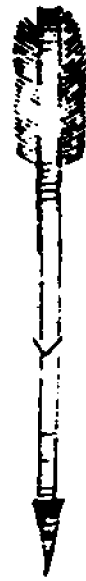
鞭箭



筒子箭



袖箭



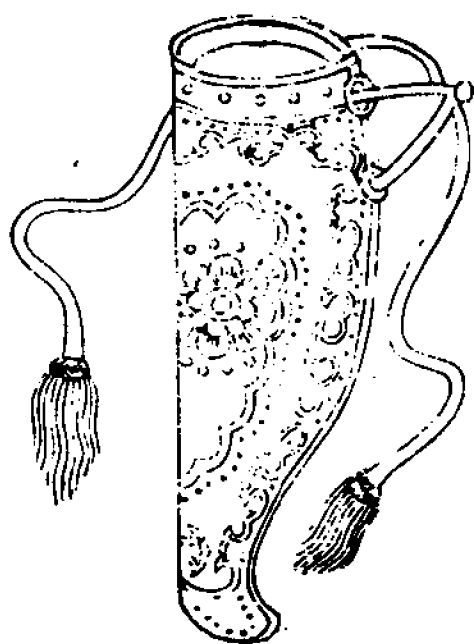
流星箭



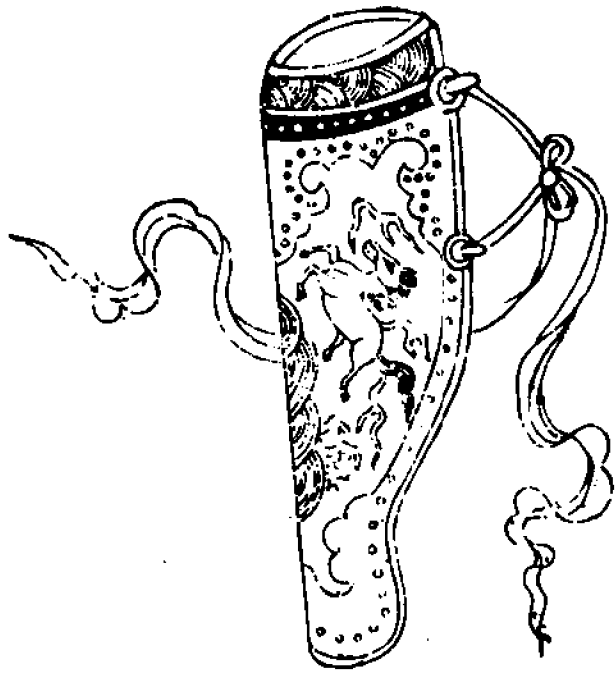
藏弓箭具

矛子曰、武經載弓箭及弩箭器具凡五、皆量大長短、而以革爲之、今東南之弓、不可一日失有弓廂、習射之時、則有行弓廂、并爲圖之、

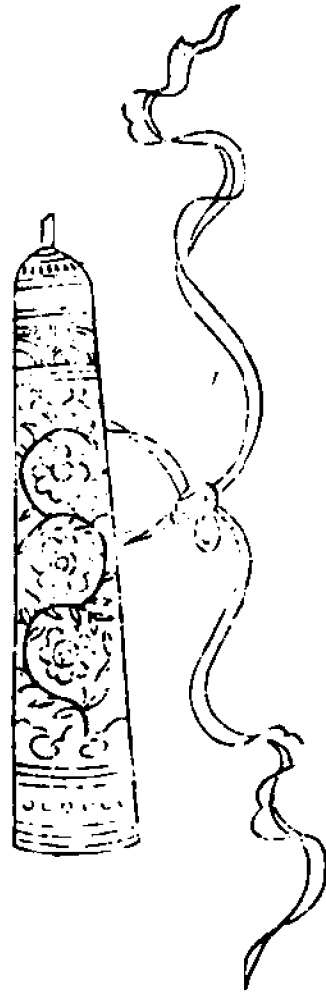
弓鞞



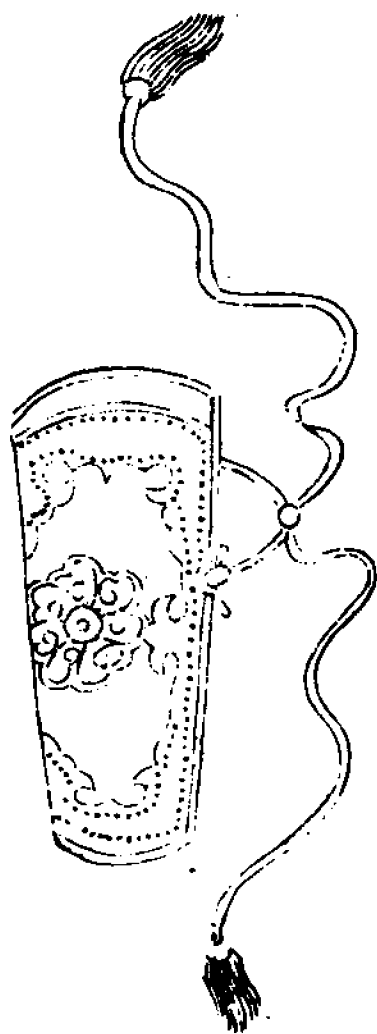
弓袋



箭數



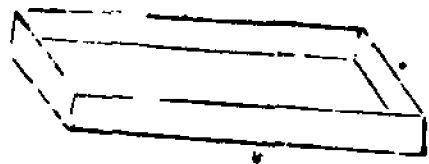
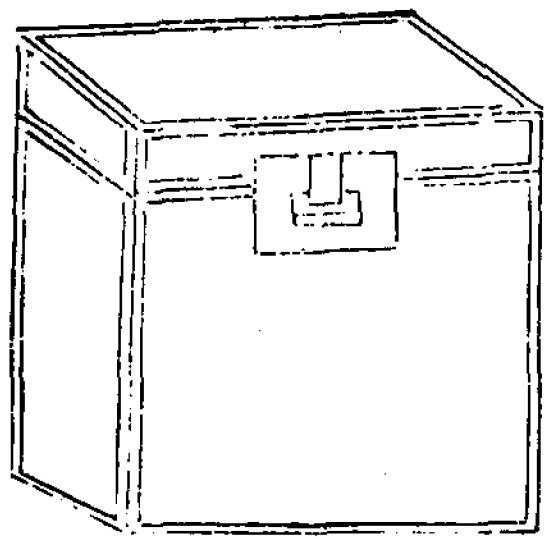
弓箭葫蘆



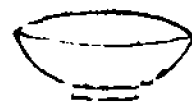
弩箭葫蘆



弓廂

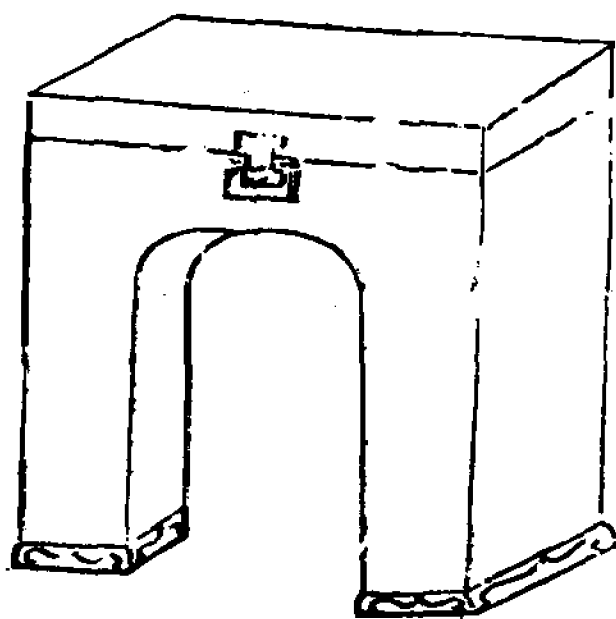


替



火盆

行弓廂



焙宜火候江南之地多卑濕弓矢四時必火焙適
宜然後筋角膠漆和暢而不解使弓斗力常存矢
翎羽常附凡造焙之制高不過五尺橫稱弓身而
有餘隨弓之多寡而廣狹之弓之去火四尺之上
下火近太迫則燥火去弓太遠則火氣不及務適
宜耳弓面上向焙其背不焙其面凡火四時有寬
猛增減不欲太猛亦不欲太寬蓋太猛則有弓枯
之患太寬則火氣易息與無火同火在爐春夏秋
冬上常覆三分灰於梅蒸則宜上覆二分之灰春

夏陰潤亦如之常使微露見火朝以繼暮夜以繼日四時值天氣明爽時取弓出而列于架使筋角之活也良久復藏於焙江南射者易傷其弓往往于秋冬不潤或置之風殊不知一日失焙弓未解遽積日則解矣凡自焙內取弓出射必候頓晷令弓絕無火氣方可安弦庶幾無傷折之患箭亦不可不焙不焙則翎羽不附焙箭之法要在以直安箭箭橫安則易曲也弦之新者必潤先之於焙以去其潤然後結而上弓庶不差於長短大抵射以

弓矢爲本、凡當謹護、其逐月用火分數詳列于左、
正月二月用火五分、三月四月用火六分、五月梅
蒸用火十分、六七月用火七八分、十一月十二月
用火五分、八九月用火六七分、